

Statens Væksthusforsøg (V. Aa. Hallig)

Forsøg med sorter af *Aster amellus* L., *Aster dumosus* L., *Aster ericoides* L., *Aster vimineus* Lam., *Aster novae-angliae* L. og *Aster novi-belgii* L.

*Variety trials with Aster amellus L., Aster dumosus L., Aster ericoides L., Aster
vimineus Lam., Aster novae-angliae L. og Aster novi-belgii L.*

Grethe Clausen

Resumé

Af 33 *Aster amellus*-sorter blev 7 anerkendt: 'Altweibersommer' S 69, 'Heinrich Seibert' S 69, 'Hermann Löns' S 69, 'Lady Hindlip' S 69, 'Oktoberkind' S 69, 'Rudolph Goethe' S 69 og 'Veilchenkönigin' S 69.

Af 16 *Aster dumosus* blev 2 anerkendt: 'Herbstgruss von Bresserhof' S 70 og 'Professor Anton Kippenberg' S 70.

Af 5 *Aster ericoides* og 1 *Aster vimineus* blev *A. ericoides* 'Herbstmyrte' S 70 og *E. vimineus* 'Lovely' S 70 anerkendt.

1 sort af 7 *Aster novae-angliae*: 'Andenken an Paul Gerber' S 70 blev anerkendt, men der fandt ingen anerkendelse sted blandt 35 *Aster novi-belgii*.

24 sorter af *Aster novii-belgii* deltog i et forsøg med stigende mængder kalksalpeter til mulig reduktion af modtagelighed for meldug og visnesyge. Resultatet blev, at planterne i alle behandlinger havde lige stærke angreb af visnesyge, og m.h.t. meldugresistens er det mere et sorts- end et kvælstofspørgsmål.

Indledning

Indsamling af *Aster amellus* begyndte i 1962 og forsøget blev anlagt i Virum 1964, men da sorterne ikke voksede tilfredsstillende i Virums jord og klima, flyttedes forsøget i 1967 til Spangsbjerg, hvor vækstbetingelserne skønnedes bedre egnede. Forsøget blev afsluttet 1969 og offentliggørelsen udsattes indtil de øvrige Aster-sortforsøg var afsluttet, så en beretning om efterårsasters kunne foreligge samlet.

Forsøgene med de andre Aster-arter begyndte i 1964 og har været placeret både i Virum og Spangsbjerg. Begge forsøgssteder har der været 10 planter af hver sort plantet i 2 rækker à 5 planter, 50 × 70 cm. Antal planter overvintret, begyndende og afsluttet blomstring er noteret. Planternes højde, bredde og blomsterdiameter er målt. Der er givet karakterer fra 0-10 (hvor 10 er værste angreb) for meldug og visnesyge. Der

udover er blomsterfarven bestemt - så vidt muligt efter R.H.S. og hvis den præcise nuance ikke fandtes her, efter H.C.C. og derefter »oversat« til R.H.S. eller en udenfor systemet forhåbentlig letforståelig beskrivelse.

Årligt er der under blomstringen indkaldt dommere, som sammen med stationernes personale har givet points (0-10) for egenskaberne: Vækst, blomsterrigdom, blomst, stilk, løv og sundhed.

Noget alment om disse Aster-arter kan ikke siges udover, at de alle er efterårsblomstrende og vokser bedst på let jord uden stående fugtighed og sikkert ville foretrække det miljø som undtagen for *Aster amellus*' vedkommende på dansk har givet dem populærnavnet »Strandasters«. Fælles er også den store modtagelighed for visnesyge samt meldugmodtageligheden.

Hver art og dens sorter er behandlet i selvstændige afsnit.

Aster amellus L.

Stauder med 30-60 cm høje stift oprette, bladbærende stængler, der foroven er regelmæssigt forgrenede. Såvel stængel- som grundblade er helrandede, bredt lancetformede til omvendt ægformede, siddende eller løbende ud i en ganske kort stilk. Hele planten er beklædt med korte, stive hår. Blomsterne i halvskærmformede stande, de enkelte kurve ca. 5 cm i diam. med gule skivekroner og blålilla - sjældnere røde eller hvide randkroner. Kurvsvøbbbladene er langagtige til spatelformede, taglagte og urteagtig grønne. Hjemmehørende i Midt-, Syd- og Østeuropa, Vestsibirien, Kaukasus, Armenien, Anatolien. Jfr. Parey (1960) kommer *amellus*-navnet fra floden Mella i Mantua i øvre Italien, hvor planten oprindeligt er fundet.

Hvor *A. amellus* forekommer vildtvoksende, findes den på hedøgne, på stenede, kratbevoksede lokaliteter, i klippeegne, skovbryn af tørre skove, på sandet eller kalkrig grund. Dette siger en hel del om disse stauders nøjsomhed, og det er da også i løbet af forsøgsperioden blevet klart, at hverken Virums lerjord eller Spangsbjergs sandmuldede jord med lerblandet sandunderlag har givet *Aster amellus* ideelle voksevilkår - vel snarere tværtimod.

I 1944-47, da det var Fællesudvalget for Prøvedyrkning og Bedømmelse af Prydplanter (FBP) der forestod afprøvningerne i Virum og Spangsbjerg, blev 17 ud af 40 afprøvede sorter anerkendt og deraf kun to med 3 stjerner, resten med 2. (Klougart 1947). Man var allerede på dette tidspunkt opmærksom på, at vækstbetingelserne ikke var de bedste.

Da nye sorter hjemkøbtes i 1962 viste det sig hurtigt, at hverken nye eller gammelkendte sorter var hårdføre eller sunde i Virum, hvorfor alt indkøbt materiale overførtes til Spangsbjerg i 1964, ialt omfattende 46 sorter, der under forsøgets forløb indskrænkedes til kun 23.

Formering

Aster amellus formeres ved deling om foråret eller ved stiklinger. De bør altid sælges potteskultiverede og kan da plantes, når jorden tillader det.

Anvendelse

Amellus-sorterne er som nævnt i indledningen ikke umiddelbart lette at opnå gode resultater

med, idet de kræver sol, varme og kalkbund, betingelser der ikke altid kan opfyldes under danske forhold. Men hvor de lykkes, er de overordentlig smukke, og deres blåviolette og rosa-violette farver gør sig godt mellem efterårshavens gule og gyldne nuancer. Deres lave højde er en god egenkab, der gør dem anvendelige i staude- og andre blomsterrabatters forgrund. Kønne og holdbare til afskæring er de også. Bør plantes om foråret for at være vækstsikre, men bruger man potteskultiverede planter er udplantningstidspunktet underordnet.

De anerkendte sorter

'Altweibersommer' S 69

Tiltrukket af Karl Foerster 1949-50.

45 cm høj, 40 cm bred med middelstore blade. God vækst uden at vælte ud til siderne som mange *amellus*-sorter er tilbøjelige til. Store, blomsterkurve, 5 cm i diam., med en enkelt række randkroner. R.H.S. 88 C, lys violet, og 1-1,5 cm store, gule skivekroner. Sorten er bedre end 'Breslau', som den ligner mest. Begynder blomstring sidste uge af september og fortsætter langt ind i oktober. Sundhed varierende fra år til år, men er ikke helt perfekt. Helhedsindtryk i gns. af 3 år: 7,5 point.

'Heinrich Seibert' S 69

Tiltrukket af Lindner 1930.

50-60 cm høj, 55 cm bred af opret, tæt, fyldig vækst. Noget varierende vækstkraft og sundhed i forsøgsårene - bedst i 1967 og 68. Rigtblomstrende med 4 cm brede kurve med 1 række randkroner af god, lys, lillarosa farve, R.H.S. 75 A (betegnes i litteraturen både som mellempurpur og lysrosa). Skiverne gule, 1 cm store. Blomstrer fra ca. 20. september og oktober ud. Gns. point: 7,4.

'Hermann Löns' S 69

Tiltrukket af Lindner 1928. (I.S.U. angiver 1926).

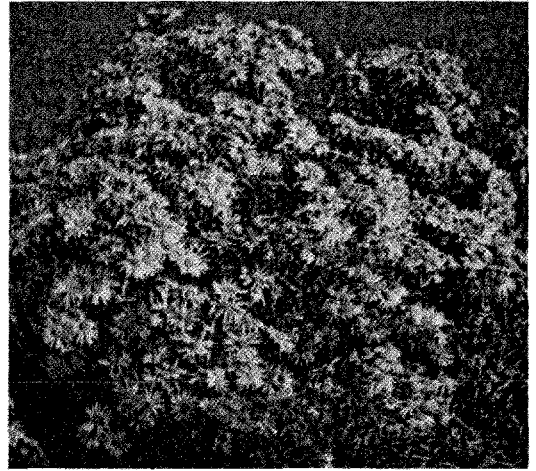
55 cm høj og 50 cm bred af lidt løs vækst, middelsundt løv og en noget udbredt blomsterstand af 5-6 cm store kurve med en enkelt række randkroner og 1,5 cm stor, gul skive. Farven er R.H.S. 81 C, lys purpurviolet. Oktoberblomstrende. Gns. points: 7,5.

'Lady Hindlip' S 69

Tiltrukket af T. Carlile 1938 (I.S.U. 1967). Krüsmann (1970) angiver 1954, men 'Lady Hindlip' var med



'Altweibersommer' S 69



'Lady Hindlip' S 69



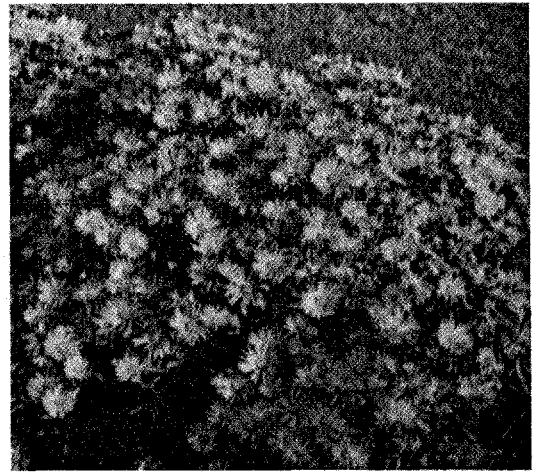
'Heinrich Seibert' S 69



'Oktoberkind' S 69



'Hermann Löns' S 69



'Veilchenkönigin' S 69

sortsforsegene Virum/Spangsbjerg 1944-47, så året 1938 er utvivlsomt det korrekte tiltrækkerår.

Sorten er 60 cm høj og 50 cm bred af lidt åben vækst. Stænglerne vil gerne lægge sig ud til siderne. Mange blomster hele oktober, 5 cm store med 1 række randkroner og 1,5 cm gul skive.

Bedste sortsegenskab er den vanskeligt karakteriserbare farve. Den regnes overalt for at være den bedste »røde« *amellus*, men den er purpurviolet midt imellem R.H.S. 78 A og 81 A. Gns. point: 7,9. Havde allerede 2 stjerner i 1947. 2 stjerner i Tyskland 1971.

'Oktoberkind' S 69

Tiltrukket af Arends 1914.

Anerkendt med 2 stjerner i Virum/Spangsbjerg 1947. 50-60 cm høj men op til 80 cm bred og af stiv vækst. Blomsterne i brede halvkærnformede stande, de enkelte kurve 4 cm i diam. med 1 række randkroner og 0,5-1,0 cm skive. Farven findes ikke i R.H.S. men er efter H.C.C. 36 hvilket vil sige violet (mere malende: intens dybviolet!). Sundere end de øvrige sorter og fuld af blomster i oktober til ind i november. Gns. point: 8,3.

'Rudolph Goethe' S 69

Tiltrukket af Arends 1913-14. Anerkendt med 2 stjerner Virum/Spangsbjerg 1947.

50-60 cm høj (70 er også målt), 50 cm bred. Stænglerne er tilbøjelige til at lægge sig ud til siderne. Ret tætte blomsterstande med 5,5 cm store kurve med 1 række randkroner og 1,5 cm skive. Farven stærk violet - lidt lysere end hos 'Oktoberkind' der var H.C.C. 36, denne er 36/1. Mange blomster fra midten af september til sidst i oktober. Helhed: 7,7 point.

'Veilchenkönigin' S 69

Tiltrukket af Karl Foerster 1956. Træffes også under navnet '*Violet Queen*'. Anerkendt med 3 stjerner i Tyskland 1971.

45 cm høj og 40-50 cm bred af ret fast, stiv vækst og med mange blomster i tætte stande. De enkelte kurve 4 cm i diam. med 1-2 kredse randkroner og 1 cm skive. Sund sort af livlig violet farve - ubestemmelig efter R.H.S. - det er den mørkeste *amellus*-sort, og farven kan bedst sammenlignes med de mørkeste *Viola cornuta*'s. Gns. point: 8,2.

Andre *Aster amellus*-sorter i forsøget

Sortsnavn	tiltrækker
'Bessie Chapman'.....	Bones ca 1929
'Blue King'.....	A. C. van der Schott før 1937
'Blütendoecke'.....	Karl Foerster 1950
'Breslau' xx 1947.....	Kock 1959
'Brilliant'.....	indført af Carlile
'Butzemann'.....	Baltin 1957 ell. 1962
'Danzig'.....	Kock 1959
'Dwarf King' xxx 1947.....	A. C. v. d. Schott før 1927
'Dr. Otto Petschek' xx 1947...	do do før 1937
'Emperor'.....	ikke oplyst
'Framfieldii'.....	Thomas S. Ware før 1899
(syn. <i>A. framfieldii</i>)	
<i>A. x frikartii</i> hort.....	Frikart 1920-22
'General Pershing'.....	? før 1921
'Gnom' xxx 1947.....	Lindner 1926
'Jacques Gitton' xx 1947.....	? før 1948
'King George'	
(syn. 'Imperator').....	P. R. Reichel ca. 1912
'Kobold' xx 1947.....	Junge 1920
'Lac de Geneve'.....	? før 1949
'Mauve Beauty'.....	B. A. Barrett
'Mauve Queen'.....	A. C. v. d. Schott før 1937
'Mignon' xx 1947.....	Lindner 1926
'Moerheim Gem' xx.....	Ruys 1923 eller 33
'Mrs. Ralph Wood'.....	P. G. Wood 1936
'Påarps Röda'.....	Magnus B. Nilsson
'Perry's Favo(u)rite'.....	A. Perry 1902
'Preciosa Blanda'.....	Arends ?
'Schöne von Ronsdorf'.....	Arends 1911
'Sonja' (Sonia) xxx.....	T. Bones før 1928
'Stettin' xx.....	Kock 1959
'Sternkugel' xxx.....	Lindner 1943
'Vanity'.....	ikke oplyst
'Weltfriede'.....	G. & K 1950
'William Robinson'	
('W. A. Robinson').....	Wienholz 1908

(Tabel I)

plantens		blomstens			vækst	blomstring fra/til	sund- hed (0-10)	gns. po- int
høj- de cm	bred- de cm	diam. cm	skive- diam. cm	farve				
60	50	5,0	1-1,5	blåviolet	vælder let	27/9-20/10	5,5	5,0
60	55	6,0	2,0	RHS 87 B-C	lidt løs	3/9-16/10	7,7	6,5
50	45	5,0	1,0	- 81 C	ikke god	1/9-frost	÷	÷
45	60	4,5	1,0	- 82 B	bred, god	20/8-15/10	8,0	6,8
65	50	4,0	1,0	- 77 B-C	lidt løs	15/9-20/10	6,5	5,6
35	30	5,0	1,0	stærk violet	svag	15/9-15/10	÷	÷
60	50	5,5	1,5	RHS 82 B	bred, fast	10/8-27/9	8,0	7,4
55	50	5-6	1,0	- 82 B	bred, fast	1/9-frost	død	÷
70	60	5,5	1,5	HCC 636 (heliotrop)		1/9-20/10	7,6	5,6
65	50	5,0	1,0	blå	noget væltende	27/9-20/10	7,0	6,0
65	70	4,0	1,0	RHS 87 B-C	kraftig, fast	27/9-1/11	7,0	8,0
65	30	6-7	1,5	- 88 C	noget løs	20/8-15/10	÷	÷
45	40	4-5	1,0	HCC 633/2	vælder	27/9-20/10	5,0	2,0
60	50	5,0	1,0	- 636	ret stiv	15/8-15/10	÷	÷
65	30-40	4,5	1,5	RHS 78 B-C	svag, løs	3/9-15/10	3,0	3,0
65	50	5,0	1,5	strålende violet	løs, vælder	10/9-20/10	÷	÷
45-50	40	4,0	1,0	RHS 82 A	tæt, ret fast	10/8-20/9	÷	÷
70	60	5,5	2,0	lyseblå	løs	30/8-20/10	7,0	5,3
65	50	5-6	1-2	mauve	meget løs	27/9-20/10	6,5	5,3
60	40	5-6	1,5	heliotrop	løs	27/9-frost	8,0	6,5
65	60	5-6	1,5	do	løs, ikke hårdfør	30/8-20/10	6,5	6,0
45	35	5-6	1,5	RHS 82 B	løs	15/8-16/10	6,0	4,5
55	50	5,5	1,0	- 78 B	ret fast	10/9-frost	7,3	7,0
40	35	3,5	1,0	HCC 622/1		1/9-frost	6,7	÷
70	50	4,0	1,0	RHS 80 C	løs væltende	15/9-10/10	6,7	5,2
50	60	4,0	1-1,5	heliotrop	fast, god	10/9-1/11	7,8	7,2
60	50	5,0	1,0	RHS 84 A	løs	20/8-frost	÷	÷
65	50	3-4	1-1,5	RHS 78 B ?	løs	10/9-1/11	5,0	6,0
50	50	5,0	1,5	mild violet	bred, ret god	10/8-27/9	8,3	8,5
55	50	4,0	1,0	heliotrop	fast	27/9-1/11	7,3	6,5
55	50	5,0	1,5	RHS 87 A	løs	30/8-16/10	5,2	4,0
45	40	4,0	1,0	- 87 B	svag, ikke hårdfør	8/9-frost	÷	÷
60	40	2,5	0,5	mauve-rødviolet	løs, knækker	27/9-20/10	5,0	4,0

Aster dumosus L. Pudeasters

Stauder med krybende rhizom. Planterne 30-100 cm høje, oftest glatte i alle dele. Stænglerne stærkt forgrenede. Bladene linielancet eller smalt lancetformede, siddende, helrandede, 3-11 cm lange og 0,3-0,8 cm brede og meget mindre på sideskuddene. Blomsterstanden stærkt forgrenet med talrige kurve siddende enkeltvis for enden af højbladklædte, kortskud eller sidegrene. Strålekronerne 15-30 i antal, lyst til mørklilla sjældnere hvide. Skivekronerne brunlige eller rengule. Blomster august-oktober. Hjemmehørende i østlige og sydlige N.-Amerika.

Aster dumosus regnes ofte i litteraturen for at være en selvstændig art, mens f.eks. Parey (1960) taler om *A. Dumosus-Hybrider* (*A. dumosus* × *novi-belgii* syn. »Dwarf-Belgii«) og han har sikkert nok ret i at de sorter, vi dyrker i dag, er *dumosus* × *novi-belgii*. Andre forfattere regner simpelthen *A. dumosus* for at være dværgformer af *A. novi-belgii* og i mange europæiske staudekataloger finder man *A. dumosus*-sorterne opført under *Aster novi-belgii*. Jfr. Parey (1960) fremkom første krydsningsresultater ca. 1922 »hvorved opstod en ny gruppe lave høstasters«. Hylander (1960) kalder *Aster dumosus* L. for Oktoberasters, og det navn kan godt accepteres, da hovedblomstringen falder i denne måned i hvert fald i Norden. Tyskerne kalder dem henholdsvis Glattblatasters og Kissenasters, og glatbladede er de jo, men det er *Aster novi-belgii* gennemgående også, så Kissenasters (Pudeasters) er utvivlsomt en bedre betegnelse. Englænderne bruger gerne »Dværgasters« eller som foran nævnt »Dwarf-Belgii« hvilket Parey kalder »Englænderkissenaster« d.v.s. Englænder-Pudeasters.

Forsøgsbetingelser

Se indledningen side 19. Bedømmelse af *A. dumosus* har fundet sted både i Virum og Spangsbjerg. 4 dommere har medvirket i Virum og 5 i Spangsbjerg.

Formering

Deling eller stikning om foråret.

Anvendelse

A. dumosus har aldrig været nævneværdig populære dels p.g.a. det sene blomstringstidspunkt,

der i hvert fald i Danmark visse år endog slet ikke indtræffer (se dette forhold under beskrivelsen af de enkelte sorter), og dels fordi angreb af visnesyge og meldug får blade og stængler til at visne og sortfarves, og jo ringere blomstring des mere ses sygdomsangrebene.

Sunde sorter af *A. dumosus* må dog have en fremtid, idet planternes moderate højde og brede vækst er et stort plus, og farverne er gode kontraster i efterårshaven. Smukkest bliver de i sol og i ikke for næringsrig kulturjord, i stenhaver, på terrasser og skråninger, samt i forgrunden af bede og busketter i store flader. Man må dog regne med, at de sorter, der har udløbere, breder sig meget hurtigt under gunstige betingelser.

De anerkendte sorter

'Herbstgruss von Bresserhof' S 70

Tiltrukket af Walther 1956.

Sluttet næsten kugleformet vækst. I gns. af årene 50 cm høj og 60 cm bred, i 1968 dog på Spangsbjerg målt til 65 × 65 cm. Umådelig blomsterrig fra 2.-3. uge af september til ca. 1. november. Kurvene er 3,6 cm i diam., R.H.S. 84 A-B (Violet Gruppe) hvilket vil sige mellem-til lysviolet med rette i katalogsproget betegnet som »lysende rosenrød«. Skivekronerne er små og rengule.

Helt sund er sorten ikke, men de visne blade sidder godt gemt inde i buskene, udvendig danner løvet en mørkgrøn og frisk baggrund for blomsterne. Gns.-point: *Virum* 8,5, *Spangsbjerg* 7,9. Har fået 3 stjerner i Tyskland 1971. Kaldes fra Pruhonice (1967) en lovende sort.

'Professor Anton Kippenberg' S 70

Tiltrækkere: Benary/Walther 1949. Købt i Vesttyskland, hvor den er anerkendt med 3 stjerner 1970. Sorten findes i handelen som 'Anton Kippenberg' og 'Prof. Anton von Kippenberg'.

40-50 cm høj, 60-75 cm bred, en typisk pudeasters af halvrund, noget uregelmæssig form. Busken er ganske dækket af 2,5 cm brede blomster, R.H.S. 90 C = mellemvioletblå - i hvert fald så »blå«, at den ofte får prædiketet strålende blå eller ren lavendelblå. Skiveblomsterne er rengule med langt udragende grifler i yderste række. Blomstrer fra ca. 1/10 til 1/11. Meldugangreb værre end visnesyge, men meldug kan bekæmpes ved sprøjtning. Gns.point: *Virum* 7,1 og *Spangsbjerg* 5,5.

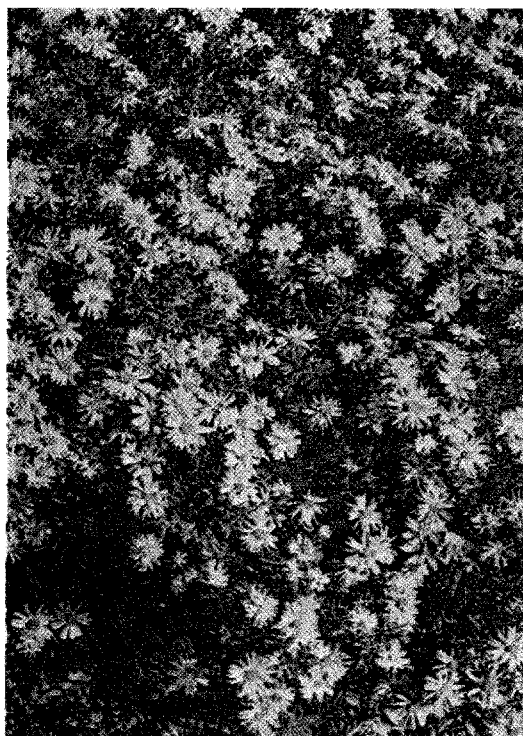
Sortsnavn	tiltrækker	plantens		blomstens		vækst fra/til	blomstring fra/til	sundhed (0-10)		gns. point		
		højde cm	bredde cm	diam. cm	rækker rand- kroner			farve	Vi- rum	Sp. bjerg	Vi- rum	Spangs- bjerg
'Audrey'	Gayborder Nurs., Engl. før 1952	60	60	2,5	2*)	HCC 35/1, amethyst- violet	kraftig	25/9-28/10	1,5	4,6	3,9	6,1
'Autumn Princess'	Perry 1955	45	45	2,5	2	violet-rosa- lilla	do	25/9-28/10	2,5	3,2	4,3	5,9
'Blue Baby' ('Baby Blue')	Ballard	30	30	2,5	2	blå	svag	24/9-24/10	1,0	1,8	÷	2,3
'Blauer Findling'	J. Lintner 1956	45	50	2,5-3,0	1	lys blå-violet	svækket af sygdom	5/10-1/11	4,5	4,2	÷	4,5
'Diana'	Vokes (indført af Barr 1935)	25	40	2,5	2	laksrosa	kraftig, bred, rund	1/10-1/11	5,3	3,7	6,2	4,4
'Dietgard'	Gross 1952	40	60	2,5	1	lysende rosa	do do	1/10-1/11	÷	2,8	3,3	4,1
'Herbstfreude'	Pötschke 1956	35	35	2,5	2	stærk rosa	gode puder	for sen	÷	6,8	÷	5,8
'Holbæk'	Tilfældig navngivning	35	30	2,5	1	lys blå		26/9-20/10	÷	5,3	÷	4,7
'Lady in Blue'	Perry 1955	45	45	2,0	2	ren blå	kompakt, rund	18/9-15/10	2,5	2,6	4,2	4,0
'Lilac Time'	? før 1958	50	55	2,0	1	lys blå	meget syg	5/10-1/11	1,0	4,0	÷	5,9
'Niobe'	indført af Barr 1934	15	25	2,5	1	hvid, bellis- agtig	flad, bred	for sen	6,7	4,0	4,6	4,4
'Rosebud'	Ballard 1950	30	25	2,0	2	dyb rosa	meget svag	8/9-15/10	÷	1,0	÷	÷
'Rosemary Sallmann' *)	Sallmann 1954	40	60	3,0	2	karmin	brede puder	10/10-3/11	÷	7,0	÷	6,7
'Rosenelf(e)'	K. Foerster 1949	45-60	50-60	2,3	2-3		tætte puder	10/10-1/11	3,7	2,6	4,5	4,1
'Schneekissen'	Benary/Walther 1954	30	45	2,0	2	hvid	mosagtig, lav	3/10-1/11	÷	4,4	÷	4,0
'Silberblaukissen'	K. Foerster 1956	55	65	2,2	1	bleg sølvblå	ensartet, kraftig	3/10-1/11	÷	3,2	÷	6,5

*) bedste sene sort. ÷ vil sige: ikke bedømt.

*) 2 rækker randkroner = halvfylt og ÷ tilbagekrøllet.



'Herbstgruss von Bresserhof' S 70.



'Professor Anton Kippenberg' S 70.

Aster ericoides L. (syn. *A. multiflorus* Ait.)

Lyngasters

Ca. meterhøje stauder med topformet, forgrenede stængler, der danner en tæt busk, glat eller dunet. Bladene linielancet, helrandede, ustilkede, de øverste næsten sylformede, de grundstillede og nederste stængelblade nærmest spatelformede og hurtigt udtørrende. Blomsterstandene udbredt topformede i modsætning til *A. vimineus*'s smalle toppe. Kurvene små og talrige. Strålekronerne gullige til mørkbrune. September til november. Hjemsted: N.-Amerika.

Forsøgsbetingelser

Se indledningen side 19. Forsøgene er bedømt af 4 dommere i Virum og 5 i Spangsbjerg. Der deltog i alt 5 sorter.

Formering

Deling og stikning om foråret.

Anvendelse

Både *Aster ericoides* og *A. vimineus* er gode rabatstauder. Deres højde og vækst giver dem en naturlig plads i rabatternes mellemgrund og mellem buske. De fylder godt og er kønne også i knopstadiet og for flere sorters vedkommende bør det prøves at undlade nedskæring, så de kan ses i vinterdragt, bl.a. er de overordentlig fine med rim på. Til snit er de velegnede og holdbare, mest når kun de korte sidegrene klippes af, noget ringere i fuld stængellængde med hele blomstertoppen, for da kan det knibe med at trække vand.

Anerkendelse blev kun tildelt 1 sort nemlig:

A. ericoides 'Herbstmyrte' S 70

Indført af Karl Förster for ca. 60 år siden.

100-110 cm høj og 90-100 cm bred sort med yndefuldt overhængende vækst. Trods stænglernes spinkelhed vælter planterne ikke. Stængler og løv er lysgrønne. Kurvene 1 cm brede med hvide randkroner og først gule siden rødlig skivkroner. Umådelig blomsterrig fra midten af september til slutningen af oktober. De p.g.a. visnesyge døde blade på nederste tredjedel af stænglerne og de spredte meldugpletter på bladene især i blomsterstanden, er ganske godt skjult af den store blomsterrige top. Sundhed (6,2 point) ens begge forsøgssteder. Var ikke indstillet til anerkendelse i Virum med gns. på 6,2 for vækst, blomsterrigdom, blomst og løv, men stærkt anbefalet fra Spangsbjerg med gns. 7,9 point. Nævnes iøvrigt i andre lande som den bedste *A. ericoides*-sort.



A. ericoides 'Herbstmyrte' S 70.



A. vimineus 'Lovely' S 70.

Andre *Aster ericoides*-sorter i forsøget

'Delight'

Anerkendt med FBP xx i 1947 men mistede anerkendelsen i 1970.

100-115 cm høj og 75-90 cm bred sort, fint opretstående og tæt busket uden at virke klodset. Løvet gråliggrønt. Kurvene, der kommer i umådelige mængder, er 1 cm brede, af en lidt kedelig hvidgrå farve (som nogle venligt kalder sart rosalilla). Skiverne er gule. Blomstrer fra ca. 1/10-2/11. Sundhed *Virum*: 7,0 point. *Spangsbjerg*: 5,6. Helhedsindtryk i *Virum*: 5,4 og i *Spangsbjerg*: 7,6.

'Erlkönig'

Op til 120 cm høj og 100 cm brede planter med overhængende vækst men vælter ikke. Løvet mørkgrønt ofte med pletter af meldug - mest i blomstertoppen, og visnesyge på nederste trediedel af stængelen. Kurvene 1 cm brede af ganske sart rosa til gråhvid farve og skiven hvælvet og gul. Blomstrer fra sidst i september til sidst i oktober. Sundhed i *Virum*: 6,2 point, i *Spangsbjerg*: 6,0. Helhedsindtryk i *Virum*: 7,0, i *Spangsbjerg*: 7,3.

'Golden Spray'

Første år er planterne 70 × 70 cm, 2. år 110 × 90 cm med meget og lyst løv. Kræver ingen opbinding. Stor blomstring fra overgangen mellem september og oktober til ind i november. Kurvene er 1 cm brede, randkronerne gullighvide og skiven hvælvet og brungul. Kedelig efter blomstringen. Meldug mest inde ved hovedstængelen, så den ses ikke så meget, og visnesyge kun forneden på stænglerne. Sundhed i *Virum*: 6,8 point, i *Spangsbjerg*: 6,6. Helhedsindtryk i *Virum*: 6,1 og i *Spangsbjerg*: 7,2.

NB! Fra Pruhonice (1967) nævnes sorten som værende en *A. vimineus*.

'Schnettanne'

Tiltrukket af Junge 1920. 110 cm høj, 100 cm bred med lysgrønt, smalt løv. Vælter let og kan blive stærkt vejrskadet. Ligner ikke øvrige *A. ericoides*-sorter, idet kurvene har 2-3 rækker randkroner. De er renhvide. Sorten er for sen og nåede ikke fuld blomstring i 1970, men løvet holder sig grønt langt ind i november. Kun let meldugangreb i toppen - noget mere forneden, men ingen nævneværdig visnesyge. Sundhed i *Virum*: 7,0 point, *Spangsbjerg*: 9,6. Helhedsindtryk i *Virum*: 6,8, i *Spangsbjerg*: 7,3 point, men blomsterne er kun bedømt 1 år p.g.a. ovennævnte udeblevne blomstring i 1970.

Aster vimineus Lam.

50-150 cm høje stauder. Tynde, oprette stængler, stærkt forgrenede. Bladene linieformede, noget afstumpede, helrandede eller meget svagt tandede, glatte og ustilkede. Blomsterstandene i ret smalle, spidse toppe, 12 cm lange. Strålekronerne purpur. Kurvsvøbet smalt-lancet, mest 3 rækket, med grønne spidser. August-oktober. Hjemsted: N.-Amerika.

Aster ericoides og *A. vimineus* plantedes i sortsforsøget side om side som slet og ret »Lyngasters«, og artsforskellen bemærkedes først meget sent. Blomsterstandene er slankere og mere spidse hos *A. vimineus*, hvis eneste sort i forsøget blev anerkendt. Det var:

'Lovely' S 70

110 cm høj, 90 cm bred med tæt, kønt, lysgrønt løv. Væksten først opret senere overhængende under den umådelig store blomstring. Kurvene er 1 cm brede, randkronerne R.H.S. 80 C (Purple Violet Group) men virker sart rosalilla. Skivekronerne højt hvælvede, 0,3 cm brede og brunviolette. Fin og yndig under blomstringen og attraktiv langt ud over denne. Burde aldrig skæres ned om vinteren.

Medlug skæmmes visse år løvet, og der er næsten også altid visnesyge nederst på stængler og blade. Sundhed i *Virum*: 7,0, i *Spangsbjerg*: 8,0 point. Gennemsnit i øvrigt: *Virum* 9,7 point, *Spangsbjerg* 7,7.

Aster novae-angliae L. Rubladet Strandasters¹⁾

Indtil 1,50 m høje stauder med krybende rhizom. Kraftige stængler, ru af korte, stive hår, nærmest blomsterstanden beklædt med bløde kirtelhår. Bladene er lange til lancet - eller bredt linieformede, helrandede og tydeligt halvt stængelomfattende og ørede ved grunden. Blomsterstanden tæt forgrenet. Kurvene med 45-100 rødviolette, rosa eller røde - sjældnere blå eller hvide - strålekroner. Skivekronerne gullige. Kurvsvøbladene noget udstående i spidsen, linieformede, grønne og klæbrige af kirtelhår. Småkurvenc siges at have en kamfer- eller terpentinatagtig duft (Parey 1960). Blomstring i september-oktober. Hjemland: N.-Amerika.

Forsøget

9 sorter af *A. novae-angliae* var med i Fællesudvalget for Prøvedyrkning og Bedømmelse af Prydplanters sortsforsøg 1944-47 og ifølge Aar bog for Gartneri 1947 blev kun 1 sort anerkendt.

I sortsforsøgene i Virum og Spangsbjerg 1964-70 var der 20 sorter, der ved anskaffelsen antoges at være *A. novae-angliae*.

A. novae-angliae-sorterne var betydelig sundere begge forsøgssteder end *A. novi-belgii*'s sorter, alligevel blev også kun denne gang 1 sort anerkendt og ikke den samme som i 1947, hvilken vil fremgå af de efterfølgende beskrivelser.

M.h.t. planteantal og -afstande m.fl. oplysninger om forsøgsbetingelserne, se side 24.

Formering

Deling eller stikning om foråret.

Anvendelse

A. novae-angliae er ikke særlig populære hverken i Danmark eller Tyskland med formodentlig flere



A. novae-angliae 'Andeken an Paul Gerber' S 70.

¹⁾ Navnet Rubladet Strandasters er ikke benyttet på dansk før, men forekommer at være et godt og beskrivende navn, afledt af det tyske Raublattasters. (Jfr. Glattblattasters for *Aster novi-belgii*). En vigtig forskel på disse 2 arter er hermed klart præciseret. I Ordbog for Danmarks Plantenavne (Lange 1959) kaldes *A. novae-angliae* Ny Englands Asters og Ny Engelsk Stjerneblomst, men de forekommer ikke rigtig mundrette. Hylanders (1960) svenske luktaster = duftaster er mere beskrivende, og de danske Strandasters, Høstasters eller Efterårsasters kan ligeså vel dreje sig om *A. novi-belgii* eller andre af de Efterårsblomstrende Asters. Rubladet Strandasters foreslås herefter anvendt.

lande. De bliver så høje, at de sædvanligvis må have afstivning - de stive stængler til trods, og blomsterkurvene indtager som regel sovestilling d.v.s. at randkronerne ruller sig sammen under dårlige vejrforhold, hvilket kan give indtryk af, at Planterne er syge eller trænger til at vandes. Duf-ten er heller ikke særlig behagelig men mærkes dog mest ved afskæring. Behovet er sikkert dæket ved anerkendelse af den ene sort:

'Andenken an Paul Gerber' S 70

Tiltrukket af Gerber/Hagemann 1960.

Almindelig i danske planteskoler og i 1971 aner- kendt med 2 stjerner i Tyskland.

I 3. vækstsæson målt til 150 × 80 cm. Stiv, opret med friskgrønt løv. Kurvene med 2 rækker randkro- ner, 3 cm i diam., R.H.S. nærmest 72 A (Rødpurpur- gruppen) og 1,4 cm store, gule-rødbrune skiver med udragende griffer i de yderste 2-3-4 rækker. Fordrer mindre opbinding end de øvrige *novae-angliae* - sorter og er ligeledes mindre tilbøjelig til at indtage sovestil- ling. Sundhedsmæssig set har den været ens i Virum og Spangsbjerg (6,8 point) med angreb af visnesyge på nederste trediedel af stænglerne og svag meldug i toppen. Det er den lysende røde farve, der er sortens største aktiv. Gns.point *Virum* og *Spangsbjerg* 8,3-8,5.

Øvrige *A. novae-angliae*-sorter i forsøget

'Barr's Pink'

Tiltrukket af Barr & Son, England 1920. Anerkendt med FBP xx i 1947.

I 3. vækstsæson målt til 125 × 75 cm. Ret stiv vækst og mellemgrønt løv. Meldug og visnesyge værst i 1968 og 69. Kurvene halvfylde, 3-3,5 cm i diam., R.H.S. 78 B (Purpur gruppen) med undersiderne 78 C = stærk rosa henimod lilla. Skiverne 1 cm i diam., brune næsten skjult af de tætte, smalle randkroner. Store klaser. Blomstring fra ca. 8/9-22/10. Alle egenskaber undtagen sundhed gav henholdsvis 7,1 (*Virum*) og 7,9 (*Spangsbjerg*), men sundheden var kun til 5,2 point.

'Roter Turm'

Tiltrukket af Karl Foerster 1955.

Kun i Spangsbjerg. (Ved en ekspeditionsfejl var planterne i Virum af sorten 'Andenken an Paul Gerber'). I 2. vækstår målt til 160 × 100 cm. Mørkt løv og tætte, store klaser af 3 cm store kurvblomster med 2-3 rækker randkroner, lysende purpurrosa, nærmest R.H.S. 78 C. Blomstring fra 11/9-26/10. Ca. 2/3 af

stænglerne angrebet af visnesyge, men den store blomsterrigdom og gode farve gav 8,0 point.

'Ryecroft Purple'

Tiltrukket af Jones, England.

Leveret af dansk planteskole som 'Ryecroft', men er identisk med 'Ryecroft Purple'. I 2. vækstsæson målt til 140 × 95 cm. Ret mørkt løv og i begyndelsen rank senere væltende. Randkroner i 2 rækker, blåvio- lette. Kurvene 3 cm i diam. Blomster fra midten af september til sidst i oktober med mange blomster. Sundheden meget ringe begge forsøgssteder. Helhed: *Virum* 5,1 og *Spangsbjerg* 6,6 point.

'Ryecroft Rose'

Tiltrukket af Jones, England.

Var med i prøve dyrkningerne 1944-47 uden at opnå anerkendelse. Ca. 140 × 85 cm i 2. vækstår. Uensartet vækst men vælter ikke. Stærke meldug- og visnesyge- angreb. De enkelte kurve 2,6 cm af en tiltalende rosa farve med kønne, gule og rødbrune skiver. Blomstrer fra 15/9-20/10. Sundhed ringe: 4,8-5,8 point. Helhed: *Virum* 5,1, *Spangsbjerg* 7,2 point.

'Septemberrubin'

Tiltrukket af Benary/Walther 1951.

I andet vækstår 140 × 85 cm, i Virum dog kun 100 cm. Bladene mørke, 2/3 af stænglerne visnesyge. Store klaselignende toppe af 2,5 cm brede kurve med 2 ræk- ker randkroner noget tilbagebøjede (krøllede), rubin- røde. Blomstrer fra 15/9-20/10. Kun bedømt i *Spangsbjerg*. Sundhed: 5,6 og Helhed 7,0 point.

'Treasure'

Tiltrukket af Jones 1906.

155 cm høj og 85 cm bred i 2. vækstår. Rank, lys- løvet og i begyndelsen fin, senere væltende og syg. De store klaselignende stande bærer 2-3-rækkede kurve, 3 cm i diam., fra 18/9-20/10. Farven er mørklilla (asterviolet). Sundheden ringe begge forsøgssteder 4,2-5,4. Helhed: *Virum* 5,3, *Spangsbjerg* 7,5 point.

Aster novi-belgii L. Glatbladet Strandasters¹⁾

Indtil 150 cm høje stauder, glatte i alle dele. Stængler- ne cylindriske ofte rødlig anløbne og tæt besat med blade. Bladene er bredt-lancet- til lancetformede, hel- randede. De danner på øverste del af stænglerne blad-

¹⁾ *Aster novi-belgii* er i en del litteratur og i enkelte planteskolekataloger rubriceret under fællesbetegnel- sen *A. hybridus* eller *A. x hybridus*.

M. h. t. det danske navn, så er Glatbladasters- som

rosetter som udvikles på små grene i bladhjørnerne. Blomsterstandene i skærm-lignende toppe. Kurvene talrige, stråleblomsterne 20-50 i antal, blå sjældnere rosa eller hvide. Skivekronerne gule, senere brune. Kurvsvøbet spidst-linieformet, grønt noget udstående. September-oktober.

Hjemmehørende i N.-Amerika (Newfoundland til Georgia mest nær kysten).

Prøvedyrkning af *A. novi-belgii* blev første gang udført af Fællesudvalget for Prøvedyrkning og Bedømmelse af Prydplanter 1944-47 og resultaterne offentliggjort i Aar bog for Gartneri 1947. 27 sorter er her anført som *A. novi-belgii* og heraf har 4 opnået anerkendelse med FBP xx af xxx opnåelige, men de i Aarbogen samtidig nævnte 46 *A. hybridus* er også *novi-belgii*-sorter og heraf blev 7 anerkendt med FBP xx. Med andre ord af i alt 73 *A. novi-belgii* var kun 10 så gode, at de kunne få xx og ingen klarede xxx.

Forsøget

Da nye sortsforsøg planlagdes i 1963 med udførelse i 1964-69 for øje, var det naturligvis tanken at de nyindkøbte skulle sammenlignes med de tidligere anerkendte 10 sorter, men kun 'Royal Blue' FBP xx kunne skaffes samt 4 af de gamle ikke-ankendte, så noget sker der trods alt i en knap 20-årig periode. Alligevel ville det være synd at sige, at det var »Nyheder« der kom hjem, efter at bestillingslisterne var rundsendt til danske og udenlandske planteskoler. (Bemærk tiltrækker og år under beskrivelserne). Men nye i Virum og Spangsbjerg var de fleste, da forsøget begyndtes med i alt 35 sorter. 14 var kasseret under indsamlingsårene.

I løbet af sommeren 1966 var de fleste sorter allerede så medtagne af meldug og visnesyge, at

allerede omtalt under *A. novae-angliae* - ikke det gængse i Danmark men er afledt af det tyske Glattblattasters. I Danske Plantenavne (Lange 1959) nævnes kun Ny Belgisk Aster som en oversættelse af det latinske artsnavn. Under *A. hybridus* nævner Lange: Staudeasters, Efterårsasters, Strandasters, September- eller Oktoberasters m. fl. men fremhæver især Høstasters (Havekunst 1927). Og Hylander (1960) har - ganske vist som eneste navn: Høstaster. Glatbladet Strandaster foreslås benyttet som *Aster novi-belgii*'s danske navn.

det sagkyndige staudeudvalg mente, det hele ikke var bedre værd end at blive kasseret.

Asters visnesyge ved

Arne Jensen, Statens plantepatologiske Forsøg.

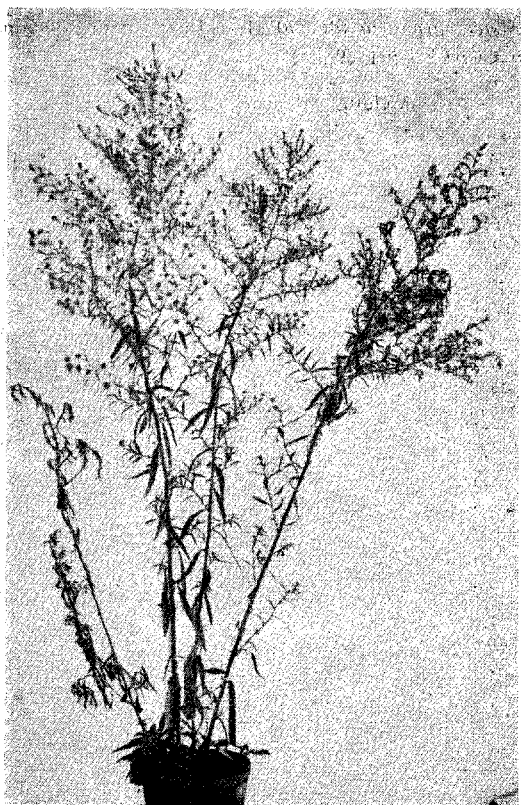
Visnesyge (Wilt disease) hos Asters kan forårsages af en art *kransskimmel* (*Verticillium vilmorinii* (Gueg) Westerdijk & Luijk synonym med *Cephalosporium asteri* Dowson).

Sygdommen blev først beskrevet fra England (Wiltshire 1922). I Danmark nævner E. Gram i årsoversigt over plantesygdomme 1924, at den er fundet på *A. × hybridus* 'Elta' og nævner *Cephalosporium asteris* som årsag. I håndbog over plantesygdomme 1940, har Gram og Weber beskrevet Aster visnesyge ret udførligt, men der synes dog ikke at være udført dansk arbejde med sygdommen, heller ikke i nyere tid.

I de foreliggende sortsforsøg er der fra Statens plantepatologiske Forsøg foretaget undersøgelse af nogle af de visnede planter. Det blev ved isolationsforsøg fastslået, at der var tale om en svamp, der passer på beskrivelsen af *Verticillium vilmorinii*, konidiebærerne var meget *Cephalosporium*-agtige.

Det må anses for mest sandsynligt, at den visnesyge, der er noteret i sortsforsøgene, overvejende skyldes den nævnte svamp. Svampen vokser hovedsagelig i vedkarrene, og der bliver derved tale om en slags systemisk infektion, idet både stænglerne og de ældre rødder angribes. Vandtransporten i planten forstyrres, og symptomerne bliver derfor visning begyndende med de ældre blade. (Se foto næste side). Planten behøver ikke at dø, men vækstkraften nedsættes, blomstringen reduceres og et yderligere symptom er dannelse af ekstraordinært mange rodskud.

Vegetativ formering ved deling af angrebne planter er med til at sprede sygdommen, hvis smitteveje i øvrigt ikke er klarlagt. Ifølge Dowson (1923) bliver de yngre rødder ikke angrebet. Såfremt det er muligt at formere planterne ved rodstiklinger, skulle et sortsmateriale kunne renses ved at tage stiklinger fra spidsen af unge rødder.



Visnesyge hos Asters 4 mdr. efter kunstig infektion af de to yderste stængler med *Verticillium vilmorinii*. Midterskud ikke inficeret. (Efter Wiltshire 1922).

En sådan fremgangsmåde efterfulgt af sundhedskontrolleret fremavl kan være med til at gøre Asters-kulturerne langt bedre end de er i dag. Det må dog tillige være formålstjenligt at få kasseret de sorter, der viser størst modtagelighed for visnesyge.

I nyeste tid er meristemformering blevet en mulighed for at opnå sunde planter. Denne metode er sandsynligvis den hurtigste og mest effektive til opnåelse af sundt plantemateriale.

Forsøg med stigende mængder kalksalpeter til *Aster novi-belgii*

For at undersøge kvælstof-niveaets indflydelse på modtageligheden for meldug og visnesyge udførtes et forsøg efter følgende plan:

1. Ugødet.
2. 2 kg kalksalpeter/100 m² pr. gang i april og juni.
3. 2 kg kalksalpeter/100 m² pr. gang i alt 6 gange fra april til september (incl.).

24 *A. novi-belgii*-sorter indgik i forsøget. I hver behandling var 3 planter pr. sort med 2 gentagelser. Planteafstand 1 m mellem rækkerne og 0,5 m i rækkerne. Afstanden til næste behandling var 2 m. Gødningen blev tilført midt i de angivne måneder.

Tidspunktet for angrebene begyndelse noteredes, og der blev givet karakterer fra 0 for intet angreb til 10 for stærkest angreb to gange i hvert af forsøgene. Meldugangrebene satte både i 1968 og 69 ind midt i august mellem den 12. og 20.

Som det fremgår af tabel 3 er der m.h.t. *meldug*:

1. 3 sorter helt uden (0,0 point), 5 med svage angreb (0,5-2,5 point).
2. 1 sort helt uden, 4 med svage angreb.
3. 0 sort helt uden, 8 med svage angreb.

For *visnesyge* var der ingen forskel mellem behandlingerne.

Konklusion

Meldug: M. h. t. virkningen af forskellige kvælstofmængder viser forsøget, at angreb af meldug ikke påvirkes heraf. Derimod er der en tydelig sortsforskel, idet 8 af sorterne klart viser mindre angreb end de øvrige.

Visnesyge: Lige stærke angreb i alle behandlinger og alle sorter. Når visningsgraden og ofte også knækkegraden er så udtalt, kan man roligt sige, at *A. novi-belgii* kun under helt specielle gunstige jordbunds- og klimaforhold er af nogen som helst dyrkningsværdi i danske haver.

Sorterne i kvælstofforsøget er beskrevet i tabel 4.

De 11 sorter, der ikke indgik i kvælstofforsøget (35÷24), udplantedes i 1967 i Virum og Spangsbjerg sammen med 7 *A. novae-angliae*-sorter. Ved anlæg af forsøget blev de fejlagtig regnet for at være *novae-angliae* allesammen. Ved bedømmelserne skilte de sig imidlertid klart ud, og disse *novi-belgii* er beskrevet i tabel 5.

Tabel 3. Forsøg med stigende mængder kalksalpeter til *Aster novi-belgii* 1969-70. (Experiment with different amounts of nitrogen to *Aster novi-belgii* 1969-70.)

Sort (variety)	Meldug (mildew)			Visnesyge (wilt disease)		
	1	2	3	1	2	3
'Amethyst'	8,0	7,5	8,0	8,0	8,5	7,5
'Autumn Glory'	8,5	9,5	9,5	6,0	7,0	7,5
'Blaue Nachhut'	2,0	3,0	2,0	7,5	7,5	8,0
'Dauerblau'	0,5	1,5	2,5	5,0	7,5	8,0
'Eventide'	10,0	10,0	10,0	9,0	10,0	10,0
'Fair Lady'	6,5	9,0	8,5	7,0	8,0	8,0
'Fellowship'	0,0	3,0	2,0	5,5	7,5	7,5
'Harrison's Blue'	5,5	3,5	6,5	8,5	10,0	10,0
'Little Boy Blue'	0,5	2,5	1,0	6,0	8,0	7,0
'Mable Reeves'	9,0	10,0	10,0	9,0	8,0	9,0
'Marie Ballard'	8,5	9,5	10,0	8,5	8,5	10,0
'Melbourne Belle'	6,5	9,0	8,0	8,5	9,5	10,0
'Melbourne Early Red'	8,0	7,0	7,0	8,0	8,5	9,5
'Nancy Ballard'	1,0	2,5	2,0	8,0	8,0	8,0
'Oktober Dawn'	0,0	0,0	0,5	7,0	7,5	8,5
'Olga Keith'	4,5	6,0	5,5	7,5	8,0	8,0
'Red Sunset'	6,0	7,0	8,0	9,0	9,0	10,0
'Rosenhügel'	0,0	1,5	1,0	5,5	8,5	8,0
'Royal Blue' (FBP xx 1947)	5,5	5,0	4,5	8,0	8,5	8,0
'Snowdrift'	5,0	6,5	8,0	9,0	8,0	9,0
'Tapestry'	5,5	7,0	7,5	7,5	9,0	9,0
'Twinkle'	7,0	9,0	9,5	9,0	9,5	10,0
'Winston S. Churchill'	4,0	6,0	6,5	9,0	9,0	9,0
'Zauberspiel'	2,0	3,3	2,5	8,5	9,0	9,0

1. ugødet (no nitrogen) 2. 2 kg kalksalpeter/100 m² (2 times calciumnitrate)

3. 2 kg kalksalpeter/100 m² 6 gange (2 kg calciumnitrate 6 times)

0 = intet angreb (no attack) 10 = stærkest angreb (strongest attack).

Summary

Variety trials with *Aster amellus* L., *Aster dumosus* L., *Aster ericoides* L., *Aster vimineus* Lam., *Aster novae-angliae* L. og *Aster novi-belgii* L.

Collection of varieties of *Aster amellus* started in 1962 and trials were laid out at Virum in 1965. The plants did, however, not grow satisfactory in the soil at Virum, and in 1967 all plants were consequently moved to Spangsbjerg where the conditions of growth were estimated to be more favourable.

This trial was concluded in 1969 but the publication of the results was postponed until the trials with other *Aster*-varieties were also concluded. This was done in order to make it possible to write a complete publication of autumns *Aster*.

These trials with other *Aster*-varieties than *A. amel-*

lus were placed both at Virum and Spangsbjerg. 10 plants of each variety at each place were planted in rows of 5 plants, 50 × 70 cm. The number of winter hardy plants and the start and end of flowering was noted. The height and width of the plants and the diameter of the flowers was measured. Points from 0-10 were given for attacks of mildew and wilt disease.

Furthermore the colour of the flowers was determined - as far as possible according to R.H.S. Where this was not possible the H.C.C. was employed and results »translated« into the R.H.S. system or the colour was just described verbally. Every year during flowering a panel of experts was evaluating the varieties for growth, abundance of flowering, flowers, stems, foliage and healthiness.

Sortsnavn	Tiltrækker	Højde		Blomstens farve	Bemærkninger
		cm	fyldthed		
'Amethyst'	? før 1911	100	fyldt	violet	dårlig vækst
'Autumn Glory'	H. C. Elsdon	120	halvfyldt	cyclamenpurpur	
'Blaue Nachhut'	K. Foerster 1950	100-120		lys lavendel	smal. blom.st.
'Dauerblau'	K. Foerster 1950	120-150		mørk blålilla	
'Eventide'	Old Court Nurs. 1951	80-100	halvfyldt	mørkviolet	storblomstret
'Fair Lady'	ukendt	80-100		violet	
'Fellowship'	Sandford 1954	90	fyldt	renrosa	
'Harrison's Blue'	Gayborder Nurs. indført	100		mørk blåviolet	
'Little Boy Blue'	Ballard ca. 1922	100		dybblå	
'Mable Reeves'	Bakers 1956	100	halvfyldt	dyb rosa	
'Marie Ballard'	R. W. Picton	80-100	tæt fyldt	azurbå	storblomstret
'Melbourne Belle'	A. H. Harrison	60-70	halvfyldt	orkidépurpur	
'Melbourne Early Red'	Gayb. Nurs. 1950	60		brunrød	
'Nancy Ballard'	Ballard ca. 1912				
'Oktober Dawn'	E. Ballard 1923	100		lavendelblå	knækker ikke
'Olga Keith'	? før 1935	80-100	halvfyldt	purpurrosa	
'Red Sunset'	Ballard 1946	80-100		mørk purpurrød	
'Rosenhügel'	K. Foerster 1956	130		varm rosa	
'Royal Blue' (FBP xx 1947)	E. Ballard 1924	80-100	fyldt	lysende blå	
'Snowdrift'	Ballard 1922	100	halvfyldt	hvid	
'Tapestry'	Ballard før 1952	70-180	fyldt	rosa (pink)	
'Twinkle'	A. H. Harrison	100	halvfyldt	purpurrød	meget syg
'Winston S. Churchill'	A. H. Harrison ⁺⁾	60-80	enkelt	mørk granatrød	
'Zauberspiel'	K. Foerster	100-120		hvid	tidlig

⁺⁾ ell. Gayborder Nurs. 1950 under navnet »Rotglut«

Approvals:

Aster amellus: Of 33 varieties in the trial, 7 was approved with S 69. The most important characteristics of these varieties appears from table 6.

Aster dumosus: Of 16 varieties in the trials, 2 was approved with S 70. (See table 6).

Aster ericoides: Of 5 varieties in the trials, 1 was approved with S 70. (See table 6).

Aster vimineus: The one variety in the trials was approved with S 70. (See table 6).

Aster novae-angliae: Of 7 varieties in the trials, 1 was approved with S 70. (See table 6).

Aster novi-belgii: Of 35 varieties in the trials none was approved.

24 *Aster novi-belgii* were tried in an experiment with different amounts of nitrogen in order to register the effect of nitrogen on the predisposition of the varieties to mildew and wilt disease.

1. no nitrogen.

2. 2 kg calciumnitrate per 100 m² in April and June.

3. 2 kg calciumnitrate per 100 m², 6 times from April to September.

Each treatment included 3 plants per variety with two replicates. The spacing was 50 cm between plants and 100 cm between rows. The application of the fertilizer was as far as possible in the middle of the month.

The time of attack was noted and points 0-10 was given. (10 being the hardest attack) twice each of the two years. The attack of mildew started in the middle of August, both in 1968 and 1969.

The results appears from table 3.

Litteratur

Bailey, L. H. (1968): The Manual of Cultivated Plants (Tenth Printing). The Macmillan Comp., New York. 1008-1011.

Bergmans, John (1939): Vaste Planten en Rotsheesters (2de geheel omgewerkte en vermeerderde uitgaaf). J. H. Fassen-Hekkens Boomkwekerij telegen. 128-140.

Sortsnavn	Tiltrækker	Farve efter RHS	Højde/Bredde	Fyldtheds-grad	Blomster-diam.	Meldug/Kransskimmel (0-10)	Blomstring fra/til	Bemærkninger
'Blue Radiance'.....	Bakers 1958	91 A, lys violet	65/40	3 rk	5,5	0-5/10	25/8-26/10	1 cm brungul skive, krøllede, lidt pjuuskede randkroner. For megen meldug og kransskim.
'Chartwell'.....	Gayborder Nurs. 1951	83 B, dyb violet	100/40	halvfyltd	3,5	0-2/10	20/8-10/11	Lille gulgrøn skivekrone som randkronerne lukker hen over ell. de står ret op i kurven
'Choristers'.....	Ballard 1955	hvid	100/60	3-4 rk.	4,0	0-6/4-6	1/9-28/10	Ren gul skivekrone, køn sort, men for stærke meldug- og kransskimmelangreb
'Davey's True Blue'...	V. G. Davey	mørkblå	100/75	3 rk.	3,5	0-6/2-3 eller ∞	25/9-22/10	Ret stiv vækst, grene knækker p. gr. af kransskimmel
'Flamingo'.....	? 1961	84 B »pink«	90/60	4 rk.	3,5-4,0	0-6/8-10	20/8-8/10	0,5 cm gul skivekrone, lidt pjuuskede randkroner. Stænglerne næsten sorte af svamp
'Freda Ballard'.....	? 1958	71 A, dyb rød (dyb rosenrød)	100/60	1-2 rk.	1-2	0-3/1-6	18/9-3/10	God blomst og farve, stiv vækst. For megen kransskimmel. Fin til snit.
'Lady Francis'.....	ikke oplyst	80 A, purpurviolet	90/55	tæt fyltd	4,0	0-8/1-6	18/9-20/10	Ret stiv vækst, vælter ikke. For stærke meldug- og kransskimmelangreb. Lysende farve.
'Malvern Queen'.....	ikke oplyst	78 A, rødviolet	110/60	2-3 rk.	3,0	0/2	1/9-1/10	Kun 3 af 10 planter levende i 1970
'Patricia Ballard'.....	R. W. Picten	78 B, rød	90/60	4-5 rk.	3-3,5	0-10/1-5	28/8-10/10	0,6 cm gul skive i den halvfylde blomst. Store klaser. Sund og stiv i juli, vissen og brun i oktober
'Royal Velvet'.....	Bloom før 1954	83 B, mørk lilla	80/50	fyldt	3,0	0/1-3	1/9-1/11	Meldugresistent men svag kransskimmel indtil oktober, da helt sort, væltende og knækkende
'Prince' ('The Prince').....	Backer ca. 1959	mørk violet	110/60	halvfyltd	3,5	0-3/0-5	18/9-20/10	Væltet let allerede tidl. på sommeren. Helt sort af svamp sidst i oktober

Table 6. *Approved varieties.*

Name of variety	Breeder	The plant		The flower			Colour	Growth	Flowering from/to	Health (0-10) Virum/Spangs	Total point average Vi./Sp.	
		height cm	width cm	diam. cm	disk-diam	number of radiated corollas						
<i>Aster amellus</i> L.												
'Altweibersommer' S 69.....	K. Foerster 1949-50	45	40	5,0	1-1,5	1	RHS, violet group 88 C	stiff, erect	20/9-1/11	6,3	7,5	
'Heinrich Seibert' S 69.....	Lindner 1930	50-60	55	4,0	1,0	1	RHS, purple group 75 A	erect, dense	20/9-1/11	6,3	7,4	
'Hermann Löns' S 69	Lindner 1928	55	50	5-6	1,5	1	RHS, purple-violet group 81 C	a little loose	october	7,0	7,5	
'Lady Hindlip' S 69...	T. Carlile 1938	60	50	5,0	1,5-2,0	1	RHS, purple group 78 A - 81 A	open not quite self-supporting	october	7,8	7,9	
'Oktoberkind' S 69....	Arends 1914	60	80	4,0	0,5-1,0	1	HCC 36, dark violet	stiff	october	7,5	8,3	
'Rudolph Goethe' S 69	Arends 1913-14	50-60	50	5,5	1,5	1	HCC 36/1 lighter violet	not quite selfsupporting	15/9-25/10	7,2	7,7	
'Veilchenkönigin' S 69	K. Foerster 1956	45	40-50	4,0	1,0	1-2	vivid dark violet	rather compact and stiff	october	7,7	8,2	
<i>Aster dumosus</i> L.												
'Herbstgruss von Bresserhof' S 70.....	Pötschke/Walther 1956	50	60	3,6	0,5		RHS, violet gr. 84 A-B	compact, ballshaped	18/9-26/10	7,0/6,2	8,5/7,9	
'Prof. Anton Kippenberg' S 70.....	Benary/Walther 1949	40-50	60-75	2,5	0,5		RHS, violet-blue group 90 C	semicircled pad a little uneven of form	1/10-1/11	6,0/5,0	7,1/5,5	
<i>Aster ericoides</i> L.												
'Herbstmyrte' S 70....	K. Foerster ca. 1910	100-110	90	1,0	0,3		white with reddish disk	graceful, drooping	15/9-1/11	6,2/6,2	6,2/7,9	
<i>Aster vimineus</i> Lam.												
'Lovely' S 70.....	unknown	110	90	1,0	0,3		RHS, purple-violet 80 C	upright at first, later narrow and drooping	15/9-1/11	7,0/8,0	9,7/7,7	
<i>Aster novae-angliae</i> L.												
'Andenken an Paul Gerber' S 70.....	Gerber/Hagemann 1960	150	80	3,0	1,4	2	RHS, 72 A (red-purple group)	stiff, erect	10/9-1/11	6,5/6,8	8,5/7,7	
<i>Aster novi-belgii</i> L.	No varieties approved											

- Dowson, W. J.* (1923): The wilt disease of Michaelmas Daisy disease. Journ Roy. Hort. Soc. 48 (1) 33-57.
- Gram, E. & A. Weber* (1940): Plantesygdomme. I kommission hos Emil Wiens Bogforlag, København. 365.
- Gréen, Sven* (1945): Aster. Nord. Ill. Havebrugsleksikon v. A. Pedersen. C. E. G. Gads Forlag, København 1, 131-133.
- H.C.C. = Horticultural Colour Chart (1941). The British Colour Council in Collaboration with The Royal Hort. Soc.
- Hylander, Nils* (1960): Våra prydnadsväxternas namn på svenska och latin. L. Y:s Förlag, Uppsala. 36. Index Kewensis
- I.S.U. = Internationale Stauden Union (1970). Namen der Stauden. Institut für Stauden, Gehölze und angewandte Pflanzensoziologie, Der Staatl. Lehr- und Forschungsanstalt für Gartenbau in Weihenstephan/Freising.
- Jelitto/Schacht* (1963): Die Freiland-Schmuckstauden, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart. 1:61-68.
- Jensen, Vald., H. Paludan og C. Th. Sørensen* (1949): Frilandsblomster. I kommission hos Emil Wiens Bogforlag, København. 99-108.
- Klougart, A.* (1948): 8. Beretning fra Fællesudvalget for Prøvedyrkning og Bedømmelse af Prydplanter. Aarbog for Gartneri 1947. Red. A. M. Danvig og Kr. Pedersen. Alm. dansk Gartnerforening, København. 166-174.
- Krüssmann, G., W. Siebler, W. Tangermann* (1970): Winterharte Gartenstauden, Verlag Paul Parey, Berlin und Hamburg. 24-28.
- Lange, Johan* (1959): Ordbog for Danmarks Plantenavne. Ejnar Munksgaards Forlag, København. A-L, 152-154.
- Lundstad, Arne* (1969): Fargenavn til R.H.S. Colour Chart. Institutt for dendrologi og planteskoledrift, Norges landbrukshøgskole, Vollebekk. (Annen utvidede og omarbejdede utgave) Stenciltryk.
- Opatrana, Milada* (1967) [Pruhonice bei Prag, CSSR]: Staudenastern in Dauerverhör. Gartenwelt 67. Jahrgang, 3:47-48.
- Parey's Blumengartnerei (1960), Verlag Paul Parey, Berlin und Hamburg. II, 714-720.
- R.H.S. Colour Chart (1966). The Roy. Hort. Soc., London.
- Wiltshire, S. P.* (1922): The Michaelmas Daisy disease. Ann. Rep., Long Ashton. 74-76, 1922.

Manuskript modtaget den 21. februar 1972.